Всесоюзная Академия сельскохозяйственных наук
имени В. И. Ленина
Государственный Никитский Ботанический сад
имени В. М. Молотова

А. А. Ржевкин

МАСЛИНА

РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ СЕКТОР ВСЕСОЮЗНОЙ АКАДЕМИИ
С.-Х. НАУК им. В. И. ЛЕНИНА

МОСКВА 1939

В ПОРЯДКЕ ОБМЕНА
ON EXCHANGE

Всесоюзная Академия сельскохозяйственных наук
имени В. И. Ленина

Государственный Никитский Ботанический сад
имени В. М. МОЛОТОВА

А. А. РЖЕВКИН

МАСЛИНА

РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ СЕКТОР ВСЕСОЮЗНОЙ АКАДЕМИИ
С.-Х. НАУК ИМ. В. И. ЛЕНИНА

МОСКВА 1939

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	3
Результаты работ по маслине в Никитском саду с 1817 по 1917 г.	4
Работы по маслине в советский период	13
Описание лучших сортов	32
Возможные районы культуры маслины в СССР	38
Ближайшие задачи исследовательской работы по культуре маслины	39

Редактор *Б. А. Горький* Корректор *Р. Б. Кацнельсон*
Техредактор *Е. С. Гуревич*

Уполн. Мособлгорлита Б—8414 Сдано в производство 23/IV 1939 г.
Подписано к печати 21/VIII 1939 г. Кол. п. л. $2^1/_2$. авт. л. $2^1/_2$
Заказ 1451 Формат 50×92 Тир. 1 000

Тип. „Крестьянская газета", Москва, Сущевская, 21

634.63094
R 997 m

ВВЕДЕНИЕ

Из видов рода Olea практическое значение в сельском хозяйстве имеет только оливковое дерево или культурная маслина Olea europeae L., которая возделывается ради плодов, содержащих масло. Близкие к ней виды Olea olcaster Hoffm, Olea chrysophilla Lam самостоятельного значения в культуре не имеют, но часто используются как подвой для Olea europeae.

В ареал культуры O. europeae входят все страны средиземноморской области — от Малой Азии и Сирии до Португалии и Северо-западной Африки. В Средиземноморье, основном исходном центре культуры маслины, эта древняя культура наиболее распространена и в настоящее время. Культура маслины в небольших размерах имеет распространение и дальше к востоку— в Месопотамии, Северном Иране и Афганистане. O. europeae разводится также в Северной и Южной Америке (Калифорния, Мексика, Перу, Чили, Аргентина), Австралии, Южной Африке (Капская область) и Японии. В СССР небольшие сравнительно насаждения маслины имеются на черноморском и каспийском побережье Кавказа и в Крыму.

Наиболее вероятным и распространенным в литературе является мнение, что маслина попала в Крым еще во времена древнегреческой колонизации (Стевен, Гартвис, Гюйо, Романовский-Романько). По материалам раскопок бывшего Херсонеса к тому же выводу приходит Караулов [1], который не приводит, впрочем, достаточно веских аргументов.

А. Немм указывает, что, судя по некоторым археологическим данным, маслина попала в Крым из Греции или Малой Азии еще задолго до нашей эры.

Наряду с этим существует предположение и о том,

[1] Караулов Г. „Заметки о южной садовой культуре в древности и в наше время", Одесса, 1874 г.

что маслина была завезена в Крым значительно позднее генуэзскими колонизаторами XII—XV вв. К этому же периоду обычно относят и наибольший расцвет культуры маслины.

В парке Никитского сада до настоящего времени сохранилось и плодоносит дерево маслины, возраст которого определяется примерно в 400—500 лет (см. отчет сада за 1910 г.). Это дает нам основание предполагать, что в XV—XVI вв. маслина в Крыму, несомненно, существовала, хотя никаких данных о размерах и состоянии этой культуры в этот период не имеется.

Более или менее определенные сведения о степени распространения маслины в Крыму появились лишь в конце XVIII столетия.

Так, Габлицль в 1785 г. пишет, что маслины «растут в разных садах вдоль берега Черного моря от Балаклавы до Ламбата».

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ ПО МАСЛИНЕ В НИКИТСКОМ САДУ с 1817 по 1917 г.

С самого начала своей деятельности Никитский сад уделяет маслине большое внимание: усиленно занимается ее разведением, выписывает новые сорта, ставит опыты агротехнического характера, проводит наблюдения над поведением маслин в естественной обстановке, производит отпуск выращенных в питомниках саженцев маслины и т. д.

Все сохранившееся от времен греческих и генуэзских колоний сорта маслин были известны под одним общим названием «крымские маслины». Впервые на существование сортов среди «крымских маслин» было указано директором сада Стевеном в 1826 г.

В результате дальнейших наблюдений среди крымских маслин удалось установить 3 разновидности.

Первая — имеет плоды почти сердцевидные, довольно крупные, дерево растет развесисто, имеет висячие ветки; листья шире, чем у других маслин.

Вторая — походит на предыдущую, но отличается от нее вторичным цветением, имеющим место, когда пло-

ды от первого цветения достигают размера мелкого гороха. Это второе цветение дает начало образованию мелких плодов, с неразвивающимися косточками, но которые созревают и содержат масло.

Третья разновидность — характеризуется пирамидальной формой дерева, овальными плодами, немного мельче, чем у предыдущих [1].

Необходимо отметить чрезвычайно интересный факт вторичного цветения, на основании чего была выделена одна из разновидностей «крымских маслин».

Образование мелких бессемянных плодов у второй разновидности, о чем пишет Гартвис, нам очень часто приходилось наблюдать, и на практически самобесплодных сортах маслины это явление выражено в большей степени, чем на практически самоплодных. При естественном и искусственном самоопылении иногда образуются исключительно мелкие бессемянные плоды. В Партените (Крым) в 1934 г. на взрослом плодоносящем дереве маслины развилось очень большое количество мелких бессемянных плодов, среди которых только два плода имели нормальную форму и величину. Дерево это растет на большом расстоянии от других маслинных насаждений.

Случаи образования мелких бессемянных плодов (включая и факты, отмеченные в отчете Гартвиса) объясняются отсутствием оплодотворения; такое партенокарпическое образование плодов у маслин встречается довольно часто.

Интродукция. Никитский сад, дополняя существовавшее в Крыму разнообразие местных сортов маслин, выписывал новые ассортименты из-за границы. Стевен перед отъездом за границу писал: «Цель моего путешествия должна состоять в доставлении Никитскому саду лучших сортов маслин и фиг» (рапорт от 10/VI 1817 г.).

В 1822 г. сорта маслин, выписанные из Франции, были высажены в Никитском саду, но в 1828 г. с 5 на 6 января мороз (до 12° по Реомюру) уничтожил мас-

---

[1] Отчет директора сада Гартвиса за 1841 г.

лины, выписанные из Прованса, уцелели лишь три сорта — Aglandou, Olivier bougettier и La Piccholine, которые пустили от корня побеги, но до 1848 г. не плодоносили (Е. В. Вульф, 1925). О дальнейшей истории этих трех сохранившихся сортов никаких указаний после 1848 г. мы не находим.

Значительное пополнение ассортимента маслин за счет выписки новых сортов из-за границы и Закавказья было произведено Никитским садом в конце XIX и начале XX столетия.

По материалам архива с 1898 по 1910 г., были получены из различных мест следующие сорта маслины:

а) из Италии от Департамента земледелия, весной 1898 г. (по 5 саженцев) Coreggiolo, Leccino, Razzo;

б) из Сухумской садовой и с.-х. опытной станции 9/XII 1901 г. (по 2 саженца) Aglandaoû, Frantoio, Dalmatica, D'Elemcen. D'Espagne, ново-афонская, Picholine Сухумского опытного сада, Verdale;

в) из Ново-Афонского монастыря 18/XII 1902 г. (по 2 саженца) горвала, ломашенская, нажминская, ново-афонская, орджух, Otur, талгунская, тассийская;

г) из Артвинского масличного плодового питомника 14/XII 1908 г. (по 2 саженца) — бутко, горвала, Otur, тифлис;

д) оттуда же 30/XII 1910 г. (по 2 саженца) Ascolano, Andrio Bianco, Boreggiolo, Carmelitani, Cucchi, Dalmatica, Di Belmonté, Leccino Nero, Massa Barara, Marinella, Piongente, таулинская.

Все эти сорта маслины были высажены на участках Никитского сада в различное время и в настоящее время представляют взрослые плодоносящие или вступающие в плодоношение деревья.

В насаждениях Никитского сада отсутствуют сорта: орджух, Marinella, Verdale, Picholine, Cucchi, Carmelitani, которые погибли.

При сортоизучении маслин Никитского сада установлено, что сорт ново-афонская в полной мере соответствует сухумской; сорта бутко и Leccino Nero соответствуют Coreggiolo, сорт Di Belmonté сорту Ascolano. Поэтому хотя мы их и приводим в списках

интродуцированных сортов, но в последующем разделе (сортоизучение) эти сорта не упоминаются.

Размножение маслин. Х. Стевен в рапорте (14/I 1814 г.) сообщает, что «маслин теперь посажено 3 000 корешков, а по очистке и перекапывании дерев показалось великое множество выбегов у корней, коих число можно полагать до 10 000 и кои весной будут пересажены». К 1816 г. в школе Никитского сада имелось уже 10 000 молодых деревьев маслины.

Наряду с использованием для черенков корневой поросли и срезанных с кроны ветвей, Никитский сад проводил опыты по применению других способов размножения маслин, позволяющих вырастить большее количество посадочного материала. Так, в 1828 г. был поставлен опыт по укоренению отрезков корней маслины, описание которого мы находим в рапорте директора сада Гартвиса от 10/I 1829 г.: «Для разведения в большом количестве масличных дерев из кореньев сделан опыт выкопать весь корень четырех вместе выросших старинных маслин. Преобширный корень вековых дерев разрублен и распилен на множество небольших кусков с тем только, что на каждом куске оставлено немного коры с находящимися на оной спящими глазками, из которых должны выходить молодые побеги. Сия посадка имела в полной мере желанный успех. До исхода июня из оных кусков выходило более 2 500 молодых дерев».

Такой способ размножения, давший хорошие результаты, может иметь некоторое подсобное практическое значение лишь в тех случаях, когда в насаждениях имеются корнесобственные старые деревья соответствующих сортов, подлежащие выкорчевке.

Попытки Никитского сада выращивать сеянцы из косточек маслин вначале были неудачны.

Несколько позднее от проращивания косточек маслин были получены вполне удовлетворительные результаты: «В осени 1842 года, — пишет Гартвис, — я посеял, по крайней мере, 50 000 этих косточек, собранных в Никите и полученных из Алупки, приготовленных по прованцальскому способу шестинедель-

ным брожением в закваске; в начале марта 1843 г. оные семена начали всходить, когда вдруг ударил мороз 7 градусов 9-го марта, от которого все погибли (14/XII 1844 г.)».

Большой интерес представляют собой опыты по укоренению молодых побегов маслины.

«В последние дни июля и в первых числах августа сделан опыт посадить в тени в сосновой земле под парниковыми рамами до 2 000 молодых оливковых черенков, которые до единого принялись и из которых некоторые поныне уже оказались с молодыми корнями» [1].

С 1842 по 1845 г. и до конца XIX столетия широких опытов по размножению маслин сад, очевидно, не проводил. В связи с размножением новых сортов и появившимся интересом к культуре маслины, сад сильно расширяет и организует новые маслинные питомники к началу XX века.

Результаты опытов по размножению маслин, накопленные садом в этот период, отражены в отчете за 1914 г. Департаменту земледелия (19/I 1915 г.).

«Посев косточек производится с осени, но предварительно косточки 1 год лежат стратифицированы.

Всходы появляются неравномерно и недружно. Значительно лучшие результаты получаются, если стратифицированные косточки поместить в теплый парник. При таком способе посева получаются более ровные и скорые всходы.

До посадки в питомник сеянцы два года остаются в грядах.

Маслина довольно хорошо размножается черенками. Черенки берутся в 2—3-летнем возрасте. Укоренение черенков происходит довольно медленно, но зато по прошествии 3—4 лет получаются хорошие благородные деревца. Заготовка и посадка черенков производится в феврале и марте. Черенки сажаются на

---

[1] План действий Никитского ботанического сада с ноября 1843 г. по ноябрь 1844 г.

6 вершков ряд от ряда и на 2—3 вершка друг от друга.

Довольно хорошие результаты получаются при заготовке и посадке черенков пораньше с осени, чтобы до начала зимы образовался наплыв на срезанных кольцах черенков. Черенки однолетние плохо укореняются и часто загнивают.

Уход за черенковыми и посевными грядами состоит в рыхлении земли, удалении сорных трав и напускании водой раза 3—4 в вегетативный период.

Посадка сеянцев и укоренившихся черенков в питомник производится по возможности с комочками земли рано весной на расстоянии $1^1/_2$ аршина между рядами и $^3/_4$ аршина между деревцами в ряду.

При посадке дичков и укоренившихся черенков дается в каждую ямку навозное удобрение, причем предварительно навоз хорошо перемешивается с землей.

Уход за дичками после их посадки заключается в частом разрыхлении земли, поливке, орошении 2—3 раза в лето, удалении поросли, подвязывании стволиков, подчистке, а также в борьбе с тлей и другими вредными насекомыми.

Лучшими способами прививки маслины оказываются: прививка под кору в боковой зарез, в боковой разрез, а также в расщеп и полурасщеп. Из способов окулировок оказывается лучшей окулировка не глазком, а небольшим черенком (скорее летняя прививка черенком за кору).

При окулировке глазком очень часто случается, что окулированный глазок заплывает избытком сока камбиального слоя и кроме того глазки часто от напора сока выдвигаются из-за коры дичка наружу, поэтому получаются значительно лучшие результаты, если окулировку производить не летом, а позднее в августе — сентябре, когда движение сока несколько ослабевает».

Отпуск посадочного материала. Главная масса посадочного материала отпускалась из Никитского сада для Южного берега Крыма, в отдельных случаях за границу, на черноморское побережье Кавказа и в другие районы Закавказья.

В следующей таблице приводятся данные отпуска саженцев маслины по годам:

Таблица 1

Год	Название отпускаемых саженцев	Количество
1816	Маслины	8
1817	„	1
1818	Крымские обыкновенные	5
1819	„ „	13
1824	Маслины	3
1825	„	570
1826	„	2 450
1827	„	1 000
1832	O. europeae	343
1833	„	500
1835	„	160
1836	„	325
1837	„	230
1839	„	120
1840	„	170
1842	„	265
1844	„	80
1846	„	184
1847	„	372
1870	„	15
1872	„	1
1873	„	5
1875	„	30
1877	„	2
1878	„	2
		6 854

К 1854 г. в маслинном питомнике сада имелось еще 820 саженцев [1]. Установить по архивным материалам отпуск этих саженцев не удалось.

В конце XIX столетия работа Никитского сада с маслиной была ослаблена, отпуск посадочного материала почти совершенно прекратился.

[1] Обзор действий Никитского сада, составленный Н. Гартвис (С.-Петербург, 1855 г.).

В архивных материалах сада за 1910 г. мы находим по этому поводу следующее:

«Сильный упадок в деле распространения масличного дерева был конец 80—90 годов прошлого столетия, когда масличное дерево не размножалось в питомниках и даже за старыми масличными садами не было надлежащего ухода; названия сортов утеряны; одна роща маслин ниже верхнего плодового сада была совершенно заброшена; многие экземпляры оголились, плохо росли и стали бесплодны.

Существовавший тогда спрос на масличные деревца удовлетворялся в слабой степени продажей деревцов из некоторых частных питомников и из питомников Ново-Афонского монастыря.

С отпуском же средств в 1902 г. был сделан толчок к улучшению культуры масличного деревца, но затем отпуск средств был прекращен до 1907 г.

Правильное устройство питомника и уход за старыми масличными садами налажен только с осени 1907 г.

Маленькие 2-летние деревца и бывшее небольшое количество 4—5-летних деревьев охотно были разобраны местными жителями.

Спрос на масличные деревца разрастается, причем являются требования на сорта крупноплодные, рано созревающие и пригодные главным образом для соления».

Об отпуске посадочного материала по маслине в предреволюционный период имеется замечание в работе Ф. К. Калайда (1916).

«В последнее время спрос на масличное дерево увеличивается с каждым годом. Раньше, лет 10—15 тому назад, из питомников сада отпускалось до 50—60 штук ежегодно, в 1909—12—13 и первую половину 1914 года отпуск облагороженных маслин доходил до 200 штук».

Наряду с вопросами сортоизучения и размножения маслин, значительный интерес представляют наблюдения над их морозостойкостью.

В рапорте от 11/III 1842 г. директор сада сообщает, что «главное достоинство крымских вариететов маслин состоит в том, что они совершенно акклиматизи-

рованы и терпят гораздо менее от мороза, чем провансальские насаждения в Никите с 1822 г., которые несколько раз смерзли по корень».

Крымские вариететы оливкового дерева, обладающие свойством переносить морозы до 10—11° Реомюра, были выписаны для посадки в некоторые районы Италии, Франции и Испании, где местные сорта часто вымерзали. Таким образом большая стойкость крымских маслин к низким зимним температурам создала им известность за границей.

Несомненно, что те из средиземноморских сортов, которые выписывались Никитским садом, были менее устойчивы к низким температурам, чем крымские вариететы, описанные Гартвисом. Исследования некоторых сортов маслины, произведенные отделом физиологии Никитского сада в 1934—1936 гг., а также наблюдения над поведением их в полевой обстановке показали, что в наибольшей степени страдают от действия мороза итальянские сорта (Coreggiolo и Razzo) и меньше сорта крымский 172 и никитский 2.

Степень повреждений от мороза зависит не только от абсолютного минимума температуры; большое значение имеют и температурные условия, предшествующие и следующие после мороза. Очевидно, что понижение температуры до — 10°, сопровождавшееся, как указывает Гартвис, полной гибелью надземной части некоторых деревьев маслин, было длительным и проходило при резкой смене температур.

Результаты наблюдений над влиянием засухи на маслины сравнительно небогаты. В рапорте от 21/I 1842 г. инспектору сельского хозяйства южных губерний Гартвис пишет:

«В 1840 году от сильной жары и засухи в июне месяце во время цвета весь цвет оливковых деревьев в Никитском саду осыпался».

Иногда страдало плодоношение маслин от холодных ветров.

Осыпание цветов маслины может быть связано не только с засухой, но часто вызывается причинами чисто биологического порядка — дефективностью цве-

тов, что очень распространено у маслины, особенно в отдельные годы у некоторых сортов.

Никитским садом проводились также опыты и агротехнического характера. Результаты этих работ в сжатой форме приведены в рапорте Гартвиса, где он пишет: «...разведение маслин на Южном берегу Крыма может существовать только на следующих условиях: во-первых, нужно для посадки маслин вскопать землю, по крайней мере, в аршин глубины, а потом на местах, где сажать оные деревья, вырыть ямы, по крайней мере, в полтора аршина глубины и сажень в диаметре, в которые по возможности насыпать земли, мешанной с прелым навозом или удобренной садовой землей.

Маслина, которая, как известно, может жить многие столетия — получила сходно с сим качеством от природы свойство самого медленного и тугого роста. Чтобы ускорить несколько рост молодых маслин и предоставить им все средства сильно вкорениться в первые годы посадки — нужно кроме правильной обработки и умеренной поливки в летние жары, если только возможно, через три или четыре года унавоживать каждое деревцо, т. е. закапывать вокруг его в расстоянии аршина от самого пня по несколько старого навоза или компоста, составленного из листьев, сорных трав, дерновой земли и подобных частиц. Таковое удобрение земли имеет очевидное действие как на сильный и веселый рост молодых маслин, так и на плодоношение их. Но когда посаженные 5- или 6-летние деревца после 5 лет правильной обработки дошли до возраста, чтобы приносить первые плоды, тогда и надобно еще очищать их от всех лишних и неплодовых побегов, которые, если оставить их, отнимут у деревцов силу, потребную для произведения плодов» [1].

РАБОТЫ ПО МАСЛИНЕ В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

Интродукция и распространение. Не перечисляя тех сортов, которые были выписаны Никитским садом из Италии и Баку в 1934 г., отметим, что в 1935 г.

[1] Цитируем по Вульфу.

из США получены черенки маслин: Mission, Barouni, Ascolano, Sevillano и Manzzanillo, часть которых была посажена в открытом грунте.

В связи с интродукцией новых сортов маслины на 1937 г. выписаны сорта из США, Африки, Баку (опытная станция по сухим субтропикам — б. отделение ВИР'а) и Сухумского ботанического сада, всего 55 сортов.

Передача посадочного материала в виде саженцев, привитых на дикой маслине (Olea oleaster), черенков и косточек многих сортов маслины производилась различным организациям и опытным учреждениям для закладки сети географических посадок и сортоиспытания. В целях массового размножения в 1935 г. садом начата передача черенков лучших сортов субтропическому питомнику колхоза им. Тельмана в д. Дерекой Ялтинского района.

Приводимый перечень переданного посадочного материала маслины дает представление о размерах этой работы. Судить о результатах этих посадок пока преждевременно. Можно отметить только один факт гибели посадок маслины от мороза в Ашхабадском ботаническом саду.

Перечень посадочного материала маслины, отправленного Никитским садом им. В. М. Молотова с 1929 по 1938 г.

1929 г. Ашхабад, Ботанический сад
- а) дикой маслины . . . . . 10 саженцев
- б) маслины культурной . . . . . 30 „
- Эриванская опытная станция . . . . . 12 „
- Узбекистанский помологический сад г. Самарканд . . . . . 5 „
- Закатальский с.-х. техникум . . . . . 12 „
- Лесокультурная опытная станция Андижан . 12 „
- Псырцхинский совхоз Ахали Афон—Абхазия 12 „

1934 г. Баку, Мардакьяны, Отделение ВИР'а:
Dalmatica, Razzo, D'Espagne, сухумская, Leccino . . . . . 27 черенков

1935 г. Алушта, Совхоз Крымсадвинтреста:
Coreggiolo, Razzo, толгомская, тассийская, никитский II, Aglandaou, Otur, Leccino, наджвийская, Dalmatica, D'Elemcen Piangente, ломашенская, Ascolano, всего . . . . . 29 саженцев

Ташкент ВНИИС: Coreggiolo, Razzo, крымская 172, Leccino, наджвийская, Aglandaou, никитская II, никитская VII, D'Elemcen, никитская V, никитская VI, крымская 36, Dalmatica, Ascolano, крымская 200, крымская 178, никитская I, тассийская, никитская III, горвала—всего . . . . . 2 160 черенков

Алупка, Курортное хозяйство:
Razzo, Otur . . . . . 20 саженцев

Симферополь, с.-х.институт:
Razzo, Otur . . . . . 2 саженца

Кировобад, школьный питомник:
Razzo, Otur . . . . . 4 саженца

Баку, Мардакьяны, отд. ВИР'а:
Razzo, Ascolano . . . . . 2 саженца

Майкоп, отделение ВИР'а:
Razzo, Leccino . . . . . 80 черенков

936 г. Сочи, комбинат им. Ленина:
толгомская, Coreggiolo, тавлинская, ломашенская, D'Elemcen, Massa Barara, Leccino, Dalmatica, Aglandaou, Razzo, тассийская, Otur, никитская I, наджвийская, Frantoio, никитская II—всего . . . . . 210 саженцев

1936 г. Ташкент, ВНИИС:
Coreggiolo, Razzo, Leccino, никитский II, тассийская, Dalmatica, Ascolano, никитский I, толгомская—всего . . . . . 57 саженцев

косточки: Razzo, никитские I, III, V, VI и VII всего . . . . . 7 280 граммов

Колхидский субтропический питомник:
наджвийская, Leccino, Dalmatica, толгомская, ломашенская, тассийская, Aglandaou
всего . . . . . 23 саженца

НКЗ, Трест совхозов Аджарской АССР: Razzo, Coreggiolo, Leccino, горвала, Piandente, Dalmatica, тассийская, наджвийская, крымская 2, Otur—всего . . . . . 70 саженцев

Сортоизучение. К 1937 г. коллекция маслин Никитского сада была представлена сортами, завезенными в разное время из Италии, Турции, Франции, черноморского побережья Кавказа, а также местными аборигенными сортами, выявленными в процессе обследования маслинных насаждений: Ascolano, Razzo,

Coreggiolo, Leccino, Di Andrio, Bianco, Frantoio, Piandente, Otur, D'Espagne, D'Elemcen, Aglandaou, Dalmatica, Massa Barara, наджвийская (или нажминская), ломашенская, толгомская (или талгунская), горвала (или гурвала), тифлисская (или тифлис), сухумская, крымская 36, крымская 49, крымская 172, Boreggiola, тавлинская (или таулинская), никитские I, II, III, V, VI, VII.

На протяжении последних 6—7 лет сортоизучение проходило в направлении: 1) характеристики сортового состава маслинной коллекции в биологическом отношении (фенология цветения и созревания, самоопыление и перекрестное опыление, урожайность, иммунность по отношению к маслинной моли, устойчивость к низким температурам и засухе) и 2) товарной оценки различных сортов (величина плодов, отношение мякоти к косточке, содержание в плодах жирного оливкового масла, пригодность для консервирования).

Весь комплекс вопросов, связанных с сортоизучением, прорабатывался как в условиях полевой обстановки, так и лабораторными методами.

Цветение. В условиях Южного берега Крыма цветение не является критическим периодом: оно проходит у маслины в конце июня или начале июля, когда совершенно не бывает заморозков и туманов, приносящих часто значительный вред раноцветущим плодовым породам (миндаль, абрикос). В исключительные годы цветение маслин приходится на первую половину июня.

	Начало цветения	Конец цветения	
Aglandáou	13/VI	18/VI	Сорта раннего срока цветения
D'Espagne	15/VI	18/VI	
Толгомская	15/VI	18/VI	
Никитский I	21/VI	25/VI	Сорта позднего срока цветения
Dalmatica	21/VI	26/VI	
Крымский 172	21/VI	26/VI	

Так, по данным фенологии разрыв в сроках цветения у двух крайних групп — наиболее рано- и поздноцветущих сортов — составлял 6—8 дней.

Созревание плодов. По срокам созревания плодов, имеющим весьма существенное значение, все сорта маслины условно можно разбить на три группы:

I группа — сорта раннего созревания Coreggiolo, Aglandáou, Piangente, никитская I, D'Espagne и другие.

II группа — сорта среднего созревания: никитская III, никитская V, наджвийская, D'Elemcen, тассийская, Massa Barara, Razzo, тифлисская и другие.

III группа — сорта позднего созревания: Dalmatica, толгомская, никитская II, никитская VII, крымская 172, Leccino, Otur, Ascolano, Boreggiolo, никитская VI.

По данным за последние 4 года время созревания плодов у сортов первой группы приходится на период с 1 по 15 октября, у второй — с 15 октября по 10 ноября и у третьей — с 20 октября по 20 ноября.

Большинство сортов третьей группы (никитская II, Ascolano, Leccino, никитская VII, Dalmatica) отличается чрезвычайно растянутым и неравномерным созреванием: в то время когда часть плодов уже имеет нормальную для каждого сорта специфическую окраску, характеризующую стадию полной технической зрелости, другая часть плодов остается еще совершенно зеленой.

Такое неравномерное и растянутое созревание приводит к тому, что в неблагоприятные по своим метеорологическим условиям годы часть плодов в совершенно зеленом или несколько незрелом состоянии попадает под действие ранних осенних заморозков, снижающих размер и качество получаемого урожая.

Опыление. Относительно большим разделом сортоизучения маслин являются вопросы опыления. Для выявления степени самоплодности и самобесплодности различных сортов маслин Никитским садом в течение 1927—1929 гг. (Н. К. Арендт) и 1934—1935 гг. (автором) была поставлена серия опытов. Выводы, сделанные на основании этих опытов, сводятся к следующему (Арендт, 1934):

«Сорта маслин, испытанные нами в количестве 20, все выявили себя как самоплодные. Но не все сорта можно назвать практически самоплодными, так как

количество развившихся плодов у них при опылении собственной пыльцой было незначительно.

Практически самоплодными сортами для данных 3-летнего испытания в Крыму оказались восемь сортов: Razzo, горвала, тифлисская, наджвийская, тассийская, D'Espagne, ново-афонская и Leccino.

Практически самобесплодными — 11 сортов: сухумская, толгомская, далматская, ломашенская, Massa Barara, Ascolano, D'Elenacen, никитская I, никитская II, Boreggiolo».

Некоторые сорта, не охваченные в опытах 1927, 1928, 1929 гг., были исследованы на самоплодность в 1934—1935 гг. (автором) при соблюдении, примерно, той же методики, которая применялась в опытах Н. К. Арендт. Полученные результаты позволяют отнести к числу практически самобесплодных сорт никитская III, а к практически самоплодным сорта: крымская 172, никитская V, Frantoio.

Одним из факторов, способствующих повышению урожайности, особенно для группы практически самобесплодных сортов маслины, является перекрестное опыление, в связи с чем выявилась настоятельная необходимость провести опыты по подысканию лучших сортов опылителей.

Широко распространенное явление дефективности пестиков и пыльцы у многих сортов маслины, а также специфические особенности строения цветов, затрудняющие технику их кастрации, чрезвычайно сильно осложнили проведение опытов по перекрестному опылению и вынудили до минимума сократить число исследуемых сортов и комбинаций опыления.

Опыты проводились с 4 сортами из числа рекомендуемых Никитским садом для промышленного разведения (никитская I, никитская II, Ascolano и Razzo), причем в большинстве случаев в качестве опылителей были взяты те же сорта (по 4 опылителя для каждого сорта). Из 4 сортов 3 относятся к группе практически самобесплодных и один (Razzo) к практически самоплодным. Последний был включен в опыт исключительно для того, чтобы выяснить, в какой мере пере-

крестное опыление может повысить процент нормально развившихся плодов у практически самоплодных сортов.

На основании данных, полученных нами в опытах с перекрестным опылением маслин в 1933—1935 гг., необходимо отметить, что количество завязавшихся и нормально развившихся плодов при перекрестном опылении в большинстве случаев было на 50—150% выше, чем при естественном и искусственном самоопылении. Некоторые комбинации перекрестного опыления (никитский I, опыленный Razzo) давали увеличение до 500%. В отдельные годы наблюдалось значительное колебание процента завязавшихся и нормально развившихся плодов для одних и тех же опылителей, а также для естественно и искусственно самоопыляемых цветов, что, очевидно, связано в первую очередь с дефективностью цветов маслины. При сравнительной оценке наилучшими опылителями для испытанных сортов оказались:

1. Для никитской I — сорта Razzo и крымская 172.
2. Для никитской II — сорта Razzo и наджвийская.
3. Для Ascolano — сорт Razzo.

Razzo также дал значительное увеличение процента завязавшихся и нормально развившихся плодов при опылении его другими сортами. Это говорит о некоторой условности подразделения сортов на группу практически самоплодных и самобесплодных, а также о полной целесообразности производить подбор соответствующих опылителей и для практически самоплодных сортов маслины. В наших опытах лучшими опылителями для Razzo оказались сорта Ascolano и крымская 172.

Вредители маслины. Одним из наиболее опасных и широко распространенных вредителей маслины в условиях Крыма является маслинная моль — Prays Oleellus Fabr, значительно снижающая урожай плодов. Поэтому при сортоизучении соответствующее внимание было уделено выявлению сортов маслины, наиболее иммунных к P. Oleellus. Из трех поколений маслинной моли, повреждающих листья, цветы и плоды маслины,

наибольший вред приносят гусеницы так называемого летнего поколения, которые проникают в завязь и уничтожают семя плода.

Несколько меньшее значение имеет гусеница весеннего поколения, выедающая пестики и тычинки у цветов в стадии нераспустившихся бутонов. Поколение осенне-зимне-весеннее, гусеница которого выгрызает в листовой пластинке целые участки, не имеет такого большого практического значения. Повреждения гусеницы этого поколения снижают ассимиляционную поверхность листьев.

Основным критерием при оценке сортов маслины на устойчивость их к Prays Oleellus Fabr служил учет повреждаемости плодов. Для этой цели выбирались одна или две ветви на деревьях соответствующих сортов и с них снимались все плоды с последующим их анализом. Съемка и анализ плодов производились в 2 срока: в стадии полной зрелости и за 1½ месяца до полной зрелости. Одновременно производился учет повреждаемости цветов и листьев. В таблице 2 приведены данные учета повреждаемости плодов, листьев и цветов у некоторых сортов маслины (за 1934—1935 гг.).

Таблица 2

Название сортов	Процент повреждений		
	плодов	цветов	листьев
Razzo	0,3	—	6,5
Coreggiolo	1,3	2,8	7,8
D'Elemcen	0	5,9	22,8
Крымская 36	0	—	—
Ascolano	4	—	—
Никитская II	4,4	3,9	8,6
Крымская 172	4,9	4,1	39,5
Aglandaou	32,7	9,5	16,3
Тассийская	48,0	7,2	18,5
Ломашенская	20,5	—	—

На основании этих данных можно наметить следующие 2 группы сортов маслины:

1. сорта, устойчивые к повреждениям маслинной молью, куда могут быть отнесены Razzo, Coreggiolo. крымская 36, D'Elemcen, крымская 172, никитская II, Ascolano;

2. сорта, сильно поврежденные маслинной молью: тассийская, ломашенская.

У сортов, более стойких в отношении Prays Oleellus Fabr, в меньшей степени повреждаются гусеницей не только плоды, но и цветы.

Урожайность. В результате наблюдения над урожайностью маслин сорта, имеющиеся в коллекции Никитского сада им. Молотова в виде взрослых плодоносящих деревьев, можно расположить в порядке убывающей урожайности (табл. 3).

Таблица 3

Название сорта	Оценка по 5-балльной системе
1. Coreggiolo	5
2. Razzo	5
3. Никитская VII	5
4. Крымская 172	5
5. Никитская II	4
6. Leccino	4
7. Ascolano	4
8. Никитская III	4
9. Dalmatica	4
10. Никитская I	4
11. Никитская V	3
12. Никитская VI	3
13. Горвала	3
14. Тассийская	3
15. Сухумская	3
16. D'Elemcen	3
17. Aglandaou	3
18. D'Espagne	3
19. Наджвийская	2
20. Толгомская	2
21. Ломашенская	2

Устойчивость к низким температурам. Исследования некоторых сортов маслины по устойчивости их к низким зимним температурам проводились отделом физиологии Никитского сада в условиях искусственной холодильной камеры. Одновременно наблюдалось поведение тех же сортов в полевой обстановке. Исследовались некоторые сорта и по признаку их географического происхождения. Подбор сортов для исследования был произведен в 1934 г. Арендт Н. К. и в 1935 г. автором. В результате опытов с искусственным замораживанием маслин старшего научного сотрудника Н. Ф. Соколовой установлено, что:

Наибольшую выносливость к низким температурам в опытах с искусственным замораживанием маслины показали в декабре, январе и феврале. В это время маслины почти без повреждения перенесли температуру в минус 14—15° С.

Различные сорта маслины не в одинаковой степени страдают от понижения температуры. Опыты, проводившиеся в течение трех лет, показывают, что наиболее устойчивыми являются сорта наджвийская и крымская 172.

При замораживании 17/I 1935 г. при температуре минус 16,5° С в течение 24 часов процент поврежденных почек у сорта наджвийская был равен 52, при полной почти гибели у остальных 14 сортов, участвовавших в опыте. Наиболее неустойчивыми оказались итальянские сорта и сорт сухумская, частично повреждающиеся при минус 14° С. При замораживании до — 15° С в январе крымская 172 дала 29,4% поврежденных почек, сухумская же 93%.

Для культуры маслин помимо абсолютного минимума температуры большое значение имеет продолжительность холодного периода. Изучение содержания воды в листьях маслин показало, что в холодное время года листья и побеги маслины сильно беднеют водой. Это объясняется тем, что при замедленном поступлении воды при похолодании транспирация остается значительной и достигает 17% от абсолютно сухого веса листьев за сутки.

При затянувшихся холодах (независимо от падения температуры) водный баланс маслины сильно нарушается и может повлечь за собой отмирание побегов.

В таблице 4 приведены данные, показывающие степень повреждения различных сортов маслины при искусственном замораживании (см. табл. 4).

Наблюдения, проводившиеся в полевой обстановке, показали:

У сорта Razzo на протяжении последних 4 лет (исключая теплую зиму 1935/36 г.) происходило подмерзание однолетних побегов, гибель листьев и почек с последующим высыханием побегов. Подмерзание наблюдалось в пределах 10—25% от наличия всего однолетнего прироста на деревьях. Особенно сильно пострадали однолетние побеги этого сорта в зиму 1934/35 г., когда наблюдалось резкое понижение температуры воздуха (до —14° Р в течение 3—4 часов), сопровождавшееся сильным северо-восточным ветром.

Сорт Coreggiolo, плодоносящие, взрослые деревья которого расположены на том же участке, где и Razzo, повреждался морозом в несколько меньшей степени.

Степень повреждения от мороза у сорта Razzo в полевой обстановке оказалась выше, чем у Coreggiolo, что несколько расходится с результатами исследования этих сортов в условиях холодильной камеры.

Осенью 1933 г. из пяти сортов, высаженных на участке колхоза им. Сталина, Алуштинского района, меньше всего пострадал от мороза сорт наджвийская, у которого из 8 деревьев 6 оказались совершенно не поврежденными морозом. Больше других пострадал сорт толгомской маслины.

Засухоустойчивость маслин. Работы по засухоустойчивости маслин проводились старшим научным сотрудником отдела физиологии Г. Н. Еремеевым.

Целью исследований являлась оценка различных сортов на устойчивость их к засухе и выявление физиологических показателей, которые давали бы возможность объективно характеризовать степень засухоустойчивости того или иного сорта.

При засухе как почвенной, так и атмосферной наи-

Таблица 4

Название сорта	1934 г., декабрь		1935 г. 8 и 17 января повреждения при	
	повреждения при —10° С	повреждения при —14° С	—16,5° С (проц. погиб. почек)	—17° С (проц. погиб. почек)
1. Наджвийская . . .	Повреждений нет	Повреждений нет	52	47
2. Razzo	Слабое побурение листьев	Побурение всех листьев. Подсыхание и скручивание всех листьев и почек. Повреждены 1—2 междоузлия	83	—
3. Coreggiolo	Побурение и подсыхание листьев имеется в значительно меньшей степени. Почки повреждены только верхушечные	Ясное побурение, подсыхание и скручивание листьев. Побурение и подсыхание всех почек этого года	95	100
4. Никитская III . . .	Повреждений нет	Побурение верхушечных листьев и почек	100	—
5. Никитская II . . .	Повреждений нет	Слабое побурение листьев, почки повреждены единично	100	—

(Продолжение таблицы 4)

Название сорта	1934 г., декабрь		1935 г. 8 и 17 января повреждения при	
	повреждения при —10° С	повреждения при —14° С	—16,5° С (проц. погиб. почек)	—17° С (проц. погиб. почек)
6. Никитская I	—	—	86	—
7. Ascolano	—	—	—	100
8. Leccino	—	—	100	—
9. Dalmatica	—	—	—	96
10. Никитская VI	—	—	—	90
11. Крымская 172	Повреждений нет	Слабое побурение листьев	—	—
12. Толгомская	Повреждений нет	Подсохло небольшое количество молодых листьев, побеги и почки не пострадали	—	—
13. Тассийская	Легкое побурение листьев	Повреждены 2—3 пары молодых листочков. Побеги и почки повреждены на 1—2 междоузлия	—	—

более уязвимыми из вегетативных частей являются листья. Определяя устойчивость листьев к засухе, мы тем самым даем в основном оценку засухоустойчивости сорта, так как его продуктивность в засушливых условиях главным образом зависит от стойкости листового аппарата. Исследования группы сортов маслин, отобранных нами, показали, что сорта маслин по степени стойкости их листьев резко различны. Отношение сортов к засухе можно легко выявить, подвергая их испытанию на завядание по методу срезанных частей растений. Приведенные в таблице результаты испытаний показывают, что сорта крымская 146, 145 и 144 заняли первые места. Сорта: сухумская 161, 133, Coreggiolo и крымская 143 по степени устойчивости их листьев к засухе стоят на последнем месте. Учет интенсивности потери воды листьями различных сортов при завядании показал, что листья стойких сортов обладают большой водоудерживающей способностью. Корреляционная связь между степенью стойкости листьев к завяданию и количеством удержанной в листьях воды к концу завядания видна из данных таблиц 5 и 7.

Измерение интенсивности дыхания завядающих листьев (данные таблицы 6) показало, что листья стойких сортов при глубоком завядании имели сравнительно более высокую интенсивность дыхания, чем листья нестойких сортов.

На основании проведенных физиологических исследований как с сортами маслин, так и с другими плодовыми культурами можно сделать следующие выводы:

«1. В результате испытания сортов, рекомендуемых для промышленного разведения, наиболее стойкими к засухе оказались: никитская I и никитская II; сорта крымская 172, Razzo и Ascolano занимают средние места, и, наконец, менее стойким оказался сорт Coreggiolo (таблица 7).

2. Степень стойкости листьев к завяданию (как при завядании всего растения, так и при завядании срезанных веток и листьев) является стойким физиологическим показателем для селекционной характеристики сорта.

Таблица 5

Сравнительная засухоустойчивость и водоудерживающая способность листьев сортов маслины при завядании их на срезанных ветках (22/IX—27/IX 1934 г.)

№ сорта	Название сорта	Воды в листьях до завядания в процентах на сухой вес	Удержано воды листьями после 5-суточного завядания в процентах на сухой вес	Живых листьев после 5-суточного их завядания (в процентах)	Живых почек после 5-суточного их завядания (в процентах)	Занимаемое сортом место по степени засухоустойчивости листьев в данном опыте	Занимаемое сортом место по водоудерживающей способности листьев в данном опыте
146	Крымский 146	103	59	84(90) 1/4	100	1	1
145	Никитский II	106	60	80(90)	84	1	1
144	Никитский IIa	113	45	72(76)	88	2	1
151	—	99	45	50(100)	77	4	4
203	Крымский 172	—	58	19	47	8	1
157	Крымский 172a	105	34	0	33	10	6
153	—	90	32	0	0	10	7
161	Сухумский	91	43	0	27	10	—
133	—	—	27	0	0	10	8
143	Крымский 143	104	18	0	10	10	10

Примечания: 1. Числом, заключенным в скобки, обозначен процент живых листьев, не полностью восстанавливающих свой тургор после перенесенного завядания.

2. Занимаемое место по степени засухоустойчивости листьев вычислено из расчета разности процента живых листьев у самого стойкого и нестойкого сортов. По этому же принципу вычислено и занимаемое место по водоудерживающей способности, т. е. места распределены пропорционально количеству удержанной воды до конца завядания.

Таблица 6

Сравнительное поведение по внешнему состоянию и по динамике процесса дыхания завядающих листьев 8 сортов маслин (22/IX—30/IX 1934 г.)

№ сорта	Название сорта	Внешнее состояние листьев		Интенсивность дыхания листьев по количеству выделенных за 1 час *мг* CO_2 на 100 *г* сухого веса листьев		Количество листьев, восстановивших тургор после 6 суток завядания	Занимаемое сортом место по засухоустойчивости листьев
		в начале опыта	после суток завядания	в начале опыта	после 6 суток завядания		
146	Крымский	Зеленые тургесентные	Среднее завядание, цвет зеленый	88	39	100	1
145	Никитский II	„	То же	—	44	90	1 (2)
144	Никитский IIа	„	„	112	50	93	1 (2)
151	—	—	Сильное завядание	—	35	87	4
157	Крымский 172а	—	Листья скручены, засохли, начали буреть	87	12	15	8 (10)
153	—	—	Листья сильно завяли	80	5,3	—	8/10
133	—	—	Листья скручены, почти засохли, начали буреть . . .	106	15	7	8/10
143	Крымский 143	—	То же	160	20	4	10

Таблица 7

Сравнительная стойкость листьев к завяданию у 15 сортов маслин (оценка произведена методом завядания срезанных веток 19—22/VII 1935 г.)

Название сорта	Процент листьев, восстановивших тургор после 3-суточного завядания	Удержано воды в листьях после 3 суток завядания	Занимаемое сортом место по засухоустойчивости листьев	
			по испытанию 1935 г.	по испытанию 1934 г.
Otur	88	101	I	—
Никитский I	83	76	1	—
Никитский II	82	73	1	1
Наджвийская	71	68	3	—
Никитский VI	60	68	4	—
Dalmatica	60	58	4	—
D'Elemcen	62	64	4	—
Крымский 172	50	45	5	8
Razzo	58	68	5	—
Ascolano	49	70	6	—
Толгомская	59	61	5	—
Тассийская	24	49	8	—
Никитский III	20	50	—	—
Coreggiolo	8	39	10	—
Сухумская	0	42	10	10

3. Диференцированная степень стойкости листьев к завяданию по сортам рельефно проявляется по способности восстанавливать свой тургор, утраченный при завядании.

4. Наиболее рельефно выделились как показатели засухоустойчивости листьев при оценке сортов:

а) водоудерживающая способность завядающих листьев;

б) интенсивность дыхания листьев при глубоком завядании.

5. Водоудерживающая способность как показатель засухоустойчивости листьев при оценке сортов оказалась универсальной не только для сортов маслины, но

и для оценки сортов других плодовых культур (миндаль, персик, груша и яблоня)» (Г. Н. Еремеев).

Товарная характеристика. Основными показателями при оценке консервных сортов являются диаметр плода, его вес и соотношение мякоти и косточки, а также свойства мякоти и ее химический состав (содержание жиров и углеводов), которыми определяются качества получаемого продукта.

Для группы масличных сортов решающим фактором являются содержание в их плодах жирного оливкового масла и его химические и физические свойства.

Приводимая таблица 8 дает представление о размерах плодов и соотношении мякоти и косточки у группы лучших сортов.

Таблица 8

Название сорта	Средний вес плода (в *г*)	Средний диаметр плода (в *см*)	Весовое соотношение мякоти и косточки
Razzo	2,1	1,30	2,09
Coreggiolo	2,7	1,45	2,80
Ascolano	9,0	2,50	9,66
Никитский I	3,5	1,70	4,16
Никитский II	5,5	1,90	5,50
Крымский 172	4,5	1,80	6,00

Консервирование. Специальных опытов по консервированию маслин Никитский сад не ставил, но производилась засолка зрелых плодов (1934 и 1935 гг.) наиболее пригодных для этой цели сортов (никитская I и II, крымская 172, тассийская, Dalmatica, Leccino).

В результате дегустационной оценки лучшим для засолки зрелых плодов маслины признан сорт никитская I и вполне пригодными сорта: никитская II, тассийская и крымская 172. Засолка плодов остальных сортов дала продукт плохого качества. Необходимо отметить, что эта оценка имеет лишь предварительный характер.

Содержание жирного оливкового масла по данным исследования Биохимической лаборатории Никитского сада им. Молотова за 1927, 1929, 1932—1933, 1934—1935 гг.[1]

Название сорта	Выход масла на абсолютно сухое вещество			Иодное число			Число омыления	Удельный вес		
	мин.	макс.	средн.	мин.	макс.	средн.	средн.	мин.	макс.	средн.
Razzo	62,06	72,4	67,23	77,45	78,60	78,02	188,2	0,9116	0,9145	0,9131
Ascolano	63,74	68,00	65,37	—	—	—	—	—	—	0,9164
Coreggiolo	56,84	64,30	61,36	74,36	78,60	76,72	189,35	0,9143	0,9150	0,9147
Никитский I	55,56	67,30	61,84	71,58	83,41	77,79	189,00	—	—	0,9168
Никитский II	60,45	70,07	64,77	80,69	82,66	81,82	190,66	0,9143	0,9146	0,9145
Крымский 172	59,91	81,08	68,82	67,08	82,78	77,42	189,44	0,9149	0,9151	0,9150

[1] Определение производилось путем экстрагирования научными сотрудниками Отдела биохимии П. В. Сергеевым, Т. О. Книшевецкой, Л. А. Михельсон.

Относительно использования плодов отдельных сортов маслин для приготовления маринада нужно сказать, что здесь еще необходима постановка соответствующих опытов в условиях лаборатории или завода.

Характеристика сортов маслин по содержанию масла. Жирное оливковое масло, имеющее разнообразное применение, является основным продуктом, ради которого главным образом и возделывается маслина.

Первые сорта оливкового масла, известные под названием прованского, широко используются как продукт в пищевой промышленности, а также в медицине для приготовления целого ряда лекарств. Низшие, или так называемые фабричные сорта масла, идут для технических целей (мыловарение, смазка машин и т. д.) и известны под названием деревянного масла (Oleum olivarum).

Содержание оливкового масла в плодах маслины, а также его химические и физические свойства зависят от сложного комплекса факторов, в частности агротехники, метеорологических условий года, степени зрелости плодов и т. д.

В таблице 9 приводим данные о содержании оливкового масла в плодах 6 сортов.

ОПИСАНИЕ ЛУЧШИХ СОРТОВ

В результате проведенных работ по сортоизучению маслин выделены следующие лучшие сорта.

1. Сорт Ascolano итальянского происхождения; получен Никитским садом из Артвинского питомника в 1910 г.

Плоды очень крупные; средний диаметр 2,4—2,6 см; длина 2,8—3,2 см. У отдельных плодов диаметр достигает 2,9 см при длине 3,5 см. Средний вес плода 8—9,6 г, встречаются плоды весом в 13,5—14,0 г. Форма плода овальная, несколько асимметричная, с округлым основанием и слегка заостренной вершиной и носиком на ней, чаще всего притупленным. Окраска плода темнофиолетовая. Мякоть белая с кремовым оттенком, у кожицы — фиолетовая вследствие просачивания

в мякоть пигмента кожицы. Плоды на длинных плодоножках, расположены по одному.

Косточка удлиненноовальная с наибольшим диаметром ближе к вершине, явно асимметричная, с острым носиком на вершине. Средняя длина косточки 1,8—2,0 см, диаметр 0,8—0,9 см, вес 0,75—0,90 г.

Сорт урожайный, но с поздним и неравномерным созреванием.

Маслина. Ветка с плодами сорта Асколано (Ascolano) (коллекция Никитского сада им. Молотова)

2. Сорт никитская II выделен садом при обследовании маслинных насаждений Южного берега Крыма.

Плоды крупные: средняя длина 2,8—3,1 см; диаметр 1,85—2,0 см; вес 5—6 г. Форма плода удлиненноовальная, асимметричная. Вершина несколько вытянутая, конусообразная. Носик на вершине хорошо заметен, чуть притуплен. Основание округлосрезанное. Впадина плодоножки широкая. Окраска темнофиолетовая, почти черная, с сильным восковым налетом. На поверхности редко расположенные, но очень хорошо заметные белые крупные точки. Мякоть плода кремовая, около кожицы — с легким фиолетовым оттенком. Плодоножка средней длины, плоды сидят по одиночке.

Косточка несколько суженная к основанию с наибольшим диаметром ближе к вершине. Носик длинный, острый, слегка загнутый.

Сорт урожайный, позднего срока созревания.

3. Сорт крымская 172, выделенный Никитским садом при обследовании маслинных насаждений Южного берега Крыма, где очень часто встречается.

Плоды выше средней величины; длина 2,30—2,78 см; диаметр 1,75—1,95 см; средний вес одного плода 4,2—5,0 г. Форма плода округлая, но с ясно выраженной ребристостью, благодаря чему верхушка плода имеет несколько клиновидную форму с небольшим носиком. Окраска черная с густо расположенными мелкими белыми точками. Плоды блестящие, почти без налета. Впадина плодоножки широкая. Плоды на длинных плодоножках по одиночке.

Косточка несколько асимметричная, овальноцилиндрической формы с хорошо выраженным длинным, острым носиком.

Сорт очень урожайный, позднего срока созревания.

Маслина. Ветка с плодами сорта никитский II (коллекция Никитского сада им. Молотова)

4. Сорт никитская I выделен садом из своих насаждений.

Плоды этого сорта средней величины: длина 2,00—2,25 см, диаметр 1,66 — 1,84 см; вес одного плода 3,1 — 4,38 г. Форма округлоовальная со срезанным основанием. Впадина плодоножки широкая. Вершина округлозаостренная с носиком. Носик короткий, несколько притупленный. Плод ясно асимметричный. Окраска черная. Мякоть светлофиолетовая, у косточки кремовая. Плоды на длинных

Маслина. Ветка с плодами сорта никитский I (коллекция Никитского сада им. Молотова)

плодоножках, расположены по одному.

Косточка с глубокими ясными бороздами (наиболее глубокие у основания). Вершина сильно заострена, образует довольно длинный носик. Наибольший диаметр косточки находится на $^1/_3$ от вершины. Форма явно асимметричная. Размер косточки: длина — 1,3—1,5 см; диаметр 0,85 — 0,90 см; вес 0,6—0,71 г.

Сорт урожайный, раннего срока созревания.

Маслина. Ветка с плодами сорта крымский (коллекция Никитского сада им. Молотова)

5. Сорт Coreggiolo завезен в Никитский сад из Италии и посажен в сортовую коллекцию в 1898 г.

Плоды удлиненноовальной, правильной формы. Вершина и основание округлые, слегка суженные. Впадина плодоножки глубокая, незначительной ширины. Поверхность плода густо покрыта белыми мелкими точками, при созревании малозаметными. Средние размеры плода: длина 1,85—2,10 см; диаметр 1,25—1,45 см; средний вес одного плода 2,7 г. Цвет мякоти у кожицы светлофиолетовый, к косточке кремовый.

Плоды расположены большей частью группами по 3—5 на очень коротких плодоножках и отчасти совершенно сидячие; реже встречаются плоды и на длинных плодоножках.

Косточка гладкая, удлиненноовальной формы, с несколько заостренным основанием и вершиной, имеющей небольшой носик. Размер косточки: длина 1,48—1,80 см; диаметр 0,71—0,77 см; средний вес 0,71 г.

Маслина. Ветка с плодами сорта Кореджиоло (Coreggiolo) (коллекция Никитского сада им. Молотова)

Сорт пригоден только для получения оливкового масла вследствие большой, сравнительно с мякотью косточки, и сильной горечи, которую почти совершенно невозможно удалить из плодов путем обычных приемов, принятых при консервировании (лежка, обработка щелочами и т. д.).

Сорт очень урожайный, раннего срока созревания.

6. Сорт Razzo завезен в Никитский сад из Италии и посажен в коллекцию 1898 г.

Плоды очень мелкие: средняя длина 1,7—2,2 см; диаметр 1,21—1,44 см; вес одного плода 1,9—2,3 г.

Плоды Razzo сравнительно близки к плодам сорта Coreggiolo. Различие заключается в том, что у сорта Razzo плоды к основанию значительно сужены, наибольший диаметр приходится на $^1/_3$ от вершины его.

Маслина. Ветка с плодами сорта Раццо (Razzo) (коллекция Никитского сада им. Молотова)

Основание плода у сорта Razzo очень сильно сужено и затем срезано. Впадина плодоножки узкая. Окраска почти черная, с мелкими, едва заметными белыми точками. Плоды сидят по одиночке на длинных плодоножках.

Сорт масличный, среднего срока созревания.

Из этих 6 сортов два сорта, Razzo и Coreggiolo, пригодны только для переработки на масло. Использование их для целей консервирования нецелесообразно по причине неблагоприятного соотношения мякоти к косточке и почти невозможного удаления обычными способами горечи.

Оба сорта включены в группу рекомендуемых для промышленного разведения как высоко и постоянно урожайные, устойчивые к повреждениям маслинной молью и содержащие большое количество жирного оливкового масла.

Сорта Ascolano, никитская II, крымская 172 могут

итти для приготовления маринада (консервирование плодов в зеленом виде), для засолки в зрелом состоянии, а также для переработки на масло; два последние сорта (никитская II и крымская 172) на маринады могут быть использованы только условно, так как:

1) диаметр плодов у этих двух сортов несколько ниже того, который принят в качестве стандарта для оливок, идущих на приготовление маринадов (2,4 см);

2) сорт маслины никитская II имеет более грубую мякоть плода, чем Ascolano, вследствие чего несколько ухудшаются вкусовые качества приготовляемых из ее плодов маринадов.

Плоды сорта никитская I могут быть использованы для засолки в зрелом состоянии и для переработки на масло.

ВОЗМОЖНЫЕ РАЙОНЫ КУЛЬТУРЫ МАСЛИНЫ В СССР

В настоящее время маслина в виде насаждений или отдельных плодоносящих деревьев встречается:

1) в Западном Закавказье — на побережье Черного моря от Батуми до Сочи включительно, а из более отдаленных от моря районов — в Кутаисском районе, Западной Грузии; 2) на Апшеронском полуострове; 3) на Южном берегу Крыма.

Абсолютный минимум и число морозных дней с 1868 по 1892 г. в этих районах приведены в табл. 10.

Таблица 10

Название пунктов	Абсолютный минимум	Число морозных дней
Батуми	7,8	22
Поти	11,5	40
Сухуми	8,7	25
Сочи	13,4	42
Кутаиси	12,9	29
Баку	10,1	95
Ленкорань	7,7	34

Исследование в условиях искусственной холодильной камеры и наблюдения в полевой обстановке, производившиеся Никитским садом, показывают, что частичная или полная гибель даже таких наименее стойких к низким температурам органов надземной части маслины, как листья и почки, происходит лишь при температурах — 14—17° (в зависимости от сорта).

Следовательно, в пунктах, указанных в таблице, можно допустить лишь возможность частичной или полной гибели почек и листьев в исключительно неблагоприятные годы, что может повести к временному снижению урожая плодов. Путем соответствующего подбора морозостойких сортов эта опасность в значительной мере может быть устранена.

Кроме указанных районов, промышленная культура маслины может иметь место в юго-восточном Закавказье — в Талыше по побережью Каспийского моря и в юго-западной части Туркменской ССР, где до последнего времени маслины не культивировались.

В Крыму район промышленной культуры маслины также может быть расширен за счет освоения новых площадей на восток от Алушты до Судака, только в пределах нижнего Приморского пояса (до 50 м над уровнем моря), в хорошо защищенных местах и путем подбора особо морозостойких сортов (крымский 172, никитский II).

БЛИЖАЙШИЕ ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ПО КУЛЬТУРЕ МАСЛИНЫ

Постановление сессии Всесоюзной Академии с.-х. наук им. В. И. Ленина по субтропическим культурам о закладке 2000 га промышленных плантаций маслины в Азербайджанской ССР, с использованием выделенных Никитским садом лучших сортов (Razzo, Coreggiolo, Ascolano, никитская I, никитская II, крымская 172) выдвигает в качестве одной из актуальнейших задач вопрос размножения этих сортов, с тем чтобы в течение ближайших 3—4 лет дать по этим сортам 300—350 тысяч черенков.

Первые шаги в этом направлении были сделаны в 1935 г. путем организации в колхозе им. Тельмана (дер. Дерекой, Ялтинского района) субтропического питомника, где весной 1936 г. было высажено 8500 черенков (сорта крымская 172, Razzo, Coreggiolo, никитская I, никитская II). В 1937 и 1938 гг. в том же питомнике высажено еще 20 000 черенков тех же сортов. С осени 1938 г. питомник начинает отпускать саженцы маслин.

Имея в виду очень ограниченное количество маточных деревьев нужных сортов маслины для подготовки черенков, необходимо путем постановки соответствующих опытов разработать и установить новые, практически наиболее простые методы, позволяющие в максимальной степени повысить коэфициент вегетативного размножения маслины.

Ассортимент маслин, собранный за все время существования Никитского сада, невелик. В нем не представлен целый ряд лучших консервных сортов, принятых в качестве стандартов в других странах с развитой культурой маслины, а также сортов, которые могут иметь интерес с точки зрения селекционных работ (особо морозостойкие формы, иммунные к маслинной моли и т. д.).

Селекционная работа по маслине в Никитском саду до последних лет не проводилась главным образом по причине слабой изученности сортового состава коллекции. С 1937 г. начаты работы по внутривидовой гибридизации, в первую очередь с целью получения консервных сортов с более ранними сроками созревания и более зимостойких форм.

Позднее плодоношение и слабая устойчивость маслины к низким температурам являются отрицательными моментами этой культуры; поэтому, помимо вопросов размножения, интродукции и селекции, соответствующее внимание должно быть уделено и разработке проблемы ускорения плодоношения и повышения зимостойкости маслин.

Цена 1 руб. 25 коп.